KONTROLNI IZ HEMIJE 11.05.2020.

SREĆNO!

TEST

1. Napisati i izjednačiti jednačine hemijskih reakcija
2. analize u kojoj je reaktant NH3

2NH3----> N2 + 3H2

1. sinteze u kojoj je proizvod voda

2H2 + O2--->2H2O

1. analize u kojoj je reaktant NaCl

2NaCl--->2Na + Cl2

1. sinteze u kojoj je proizvod K2O

4K + O2----> 2K2O

1. a) Napisati formulu za količinu supstance i molarnu masu supstance

n = m/M M= Mr \*g/mol

M= Ar \* g/mol

b) Izračunati molarnu masu za H2SO4, SO3, H2O (Koristiti podatke za Ar iz PSE-a)

M(H2SO4)= 98 g/mol

M (SO3)= 80 g/mol

M(H2O)= 18 g/mol

1. Koliko grama rastvorene supstance i koliko grama rastvaraca se nalazi:
2. u 700 g 20 % nog rastvora ?

100 g rastvora 20 g r.s.

700 g rastvora x

x= 140 g r.s.

m rastvaraca = 700-140= 560 g

1. Izracunati procentnu koncentraciju rastvora koji je nastao mesanjem 200 g 20 % nog rastvora i 300 g 10 % nog rastvora ?

100g rastvora 20 g r.s.

200g x

x= 40 g r.s.1

100 g rastvora 10 g r.s.

300 g rastvora x

x= 30 g r.s.2

500g novog rastvora 70 g r.s.

100 g rastvora x

x= 14 %

1. Koliko je grama natrijuma potrebno da bi u reakciji sa hlorom nastalo:
2. 11,6 g NaCl

**2Na + Cl2 ----> 2NaCl**

**2\*23 g 2\*58.5 g M(Na)= 23 g/mol**

**x 11.6 g M(NaCl)= 58.5 g/mol**

**x= 4.56 g Na**

1. 0.1 mol NaCl

**2Na + Cl2 ----> 2NaCl**

2\*23 g 2 mol

x 0.1 mol

x= 2.3 g Na